

Trasmettitore di temperatura per canale a immersione / con attacco filettato, calibrabile, con collegamento Modbus

TM 65

Prodotto brevettato di qualità (Sonda a immersione brevetto n. DE 10 2012 017 500.0)

Trasmettitore di temperatura a contatto su tubo di protezione dritto, calibrabile
THERMASGARD® TM 65 - Modbus con collegamento Modbus, involucro in plastica antiurto con viti a chiusura rapida, a scelta con / senza display (per la visualizzazione della temperatura effettiva).

Per il rilevamento di temperature in fluidi liquidi o gassosi. Per sostanze aggressive usare pozzetti in acciaio inox. Il TM65 viene usato in tubazioni, impianti di riscaldamento, canali di aerazione e climatizzazione, serbatoi, stazioni compatte per teleriscaldamento, impianti di acqua calda e fredda, circuiti dell'olio e di lubrificazione, nella costruzione di macchine, di apparecchiature e di impianti nonché in tutto l'ambito industriale. I trasmettitori di temperatura vengono tarati già in fabbrica. Una registrazione / regolazione di precisione può comunque essere eseguita dall'utilizzatore (l'offset punto zero è regolabile).

DATI TECNICI

Alimentazione di tensione:	24 V AC ($\pm 20\%$) e 15...36 V DC
Potenza assorbita:	< 1,0 VA / 24 V DC; < 2,2 VA / 24 V AC
Sensore:	Pt1000, DIN EN 60751, classe B (Perfect Sensor Protection)
Range di misura:	-50...+150 °C
Scostamento temperatura:	$\pm 0,2$ K a +25 °C
Offset punto zero:	± 10 °C
Temperatura ambiente:	Trasmettitori di misurazione -30...+70 °C
Fluido:	a seconda del tipo di pozzetto a immersione scelto
Riconoscimento errori:	rottura sonda, cortocircuito sonda
Protocollo bus:	Modbus (RTU-Mode) range indirizzi regolabile 0...247
Filtraggio del segnale:	0,3 s / 1 s / 10 s
Tubo di protezione:	acciaio inox, V4A (1.4571), $\varnothing = 6$ mm, lunghezza di installazione (EL) = 50 - 400 mm (vedi tabella)
Involucro:	plastica, stabilizzato contro raggi UV, materiale poliammidico, rinforzato al 30 % con sfere di vetro, con viti a chiusura rapida (combinazione intaglio / impronta a croce), colore bianco traffico (simile a RAL 9016), il coperchio per il display è trasparente!
Dimensioni involucro:	72 x 64 x 37,8 mm (Tyr 1 senza display) 72 x 64 x 43,3 mm (Tyr 1 con display)
Avvitamento cavo:	2x M 12 x 1,5 (adattatore Y); con scarico della trazione, intercambiabile, max. diametro interno 6 mm
Umidità dell'aria consentita:	< 95 % u. r., aria senza condensa
Classe di protezione:	III (secondo EN 60 730)
Grado di protezione:	IP 65 (secondo EN 60 529)
Norme:	conformità CE, compatibilità elettromagnetica secondo EN 61326, secondo la direttiva CEM 2014 / 30 / EU
Come opzione:	Display illuminato a due righe, programmabile, dimensioni ca. 36 x 15 mm (L x A), per l'indicazione della temperatura effettiva o di un valore di visualizzazione programmabile in maniera personalizzata (tramite l'interfaccia Modbus è possibile rappresentare la visualizzazione del display sia nell'area a 7 segmenti sia nell'area a matrice di punti.)
ACCESSORI	vedi tabella
MODBUS-Y	Adattatore Y per avvitamento cavo M16x1,5 (su 2x M12x1,5), in plastica (compreso nella fornitura)
MF-15-K	Flangia di montaggio in plastica, 56,8 x 84,3 mm, $\varnothing = 15,2$ mm passatubo, $T_{max} = +100$ °C
TH08-ms/xx	Pozzetto a immersione in ottone nichelato , $\varnothing = 8$ mm, $T_{max} = +150$ °C, $p_{max} = 10$ bar
TH08-VA/xx	Pozzetto a immersione in acciaio inox, V4A (1.4571), $\varnothing = 8$ mm, $T_{max} = +600$ °C, $p_{max} = 40$ bar
TH08-VA/xx/90	Pozzetto a immersione in acciaio inox, V4A (1.4571), con collo di estensione (90 mm), $\varnothing = 8$ mm, $T_{max} = +600$ °C, $p_{max} = 40$ bar



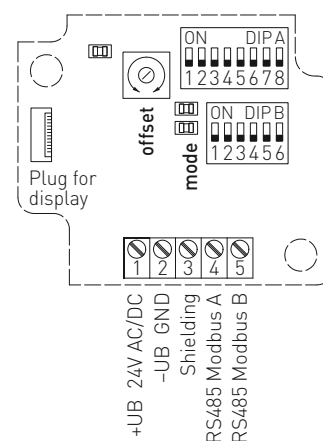
High-performance encapsulation against vibration, mechanical stress and humidity



PS-PROTECTION

PERFECT SENSOR PROTECTION

Schema di comando THERMASGARD® MODBUS



DIP A: Bus address
 DIP B: Bus parameters
 (Baud rate, parity ...)
 Telegram indicator
 Reception (LED green)
 Error (LED red)

LED (internal status)

Offset correction
 temperature: ± 10 °C

Plug for display
 contact is
 on the right side



S+S REGELTECHNIK

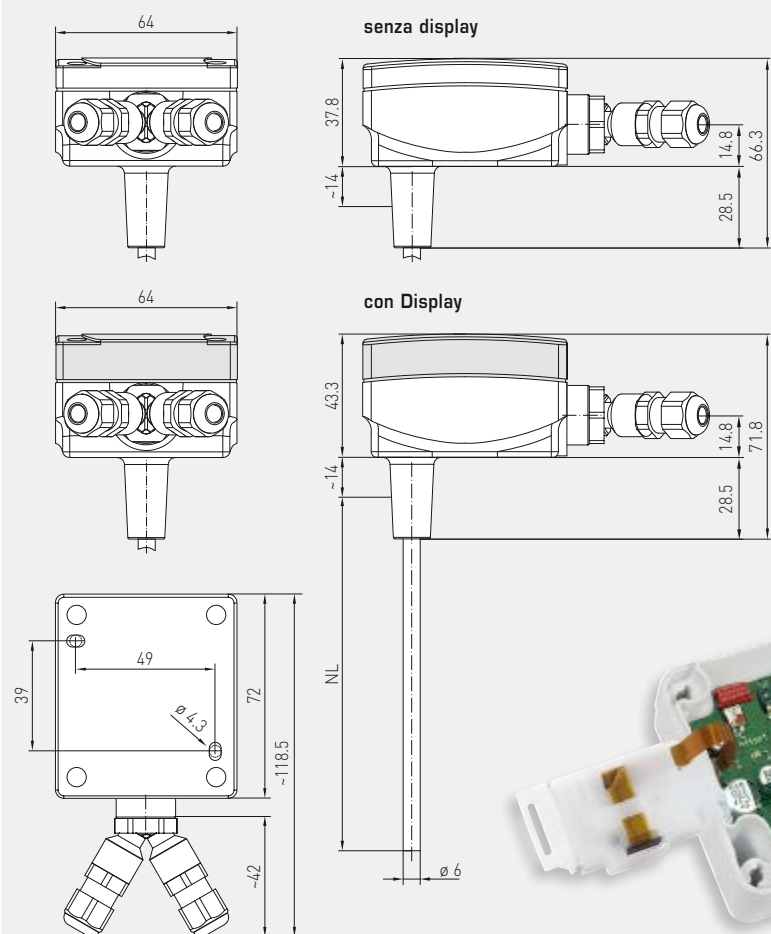
THERMASGARD® TM 65 - Modbus

Trasmettitore di temperatura per canale a immersione / con attacco filettato, calibrabile, con collegamento Modbus

TM 65
con Display

Disegno quotato

TM 65 - Modbus



THERMASGARD® TM 65 - Modbus – Trasmettitore di temperatura (strumento di base)

Tipo / WG01	Uscita	Lunghezza di installazione (EL)	Display	N. art.	Prezzo
TM65- Modbus			IP65		
TM65 MODBUS 50MM	Modbus	50 mm		1101-7226-0010-000	
TM65 MODBUS 50MM DISPLAY	Modbus	50 mm	■	1101-7226-2010-000	
TM65 MODBUS 100MM	Modbus	100 mm		1101-7226-0020-000	
TM65 MODBUS 100MM DISPLAY	Modbus	100 mm	■	1101-7226-2020-000	
TM65 MODBUS 150MM	Modbus	150 mm		1101-7226-0030-000	
TM65 MODBUS 150MM DISPLAY	Modbus	150 mm	■	1101-7226-2030-000	
TM65 MODBUS 200MM	Modbus	200 mm		1101-7226-0040-000	
TM65 MODBUS 200MM DISPLAY	Modbus	200 mm	■	1101-7226-2040-000	
TM65 MODBUS 250MM	Modbus	250 mm		1101-7226-0050-000	
TM65 MODBUS 250MM DISPLAY	Modbus	250 mm	■	1101-7226-2050-000	
TM65 MODBUS 300MM	Modbus	300 mm		1101-7226-0060-000	
TM65 MODBUS 300MM DISPLAY	Modbus	300 mm	■	1101-7226-2060-000	
TM65 MODBUS 350MM	Modbus	350 mm		1101-7226-0070-000	
TM65 MODBUS 350MM DISPLAY	Modbus	350 mm	■	1101-7226-2070-000	
TM65 MODBUS 400MM	Modbus	400 mm		1101-7226-0080-000	
TM65 MODBUS 400MM DISPLAY	Modbus	400 mm	■	1101-7226-2080-000	

Accessori

KA-2 Adattatore di comunicazione Modbus con interfaccia USB/RS485 per il collegamento al sistema e/o come resistenza terminale bus attiva

su richiesta

Trasmettitore di temperatura per canale a immersione / con attacco filettato, calibrabile, con collegamento Modbus

S+S REGELTECHNIK

Un apparecchio di base in quattro varianti...



PATENTED

TM 65 - Modbus + TH08-ms/xx

Trasmettitori di temperatura a immersione / con attacco filettato con pozzetto a immersione in ottone nichelato

TM 65 - Modbus + TH08-VA/xx

Trasmettitori di temperatura a immersione / con attacco filettato con pozzetto a immersione in acciaio inox V4A

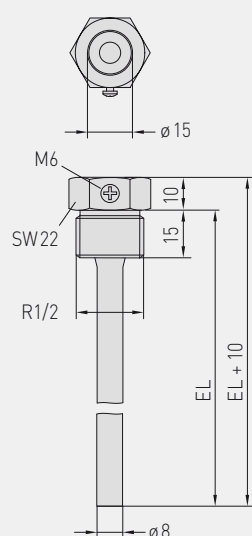
TM 65 - Modbus + TH08-VA/xx/90

Trasmettitori di temperatura a immersione / con attacco filettato con pozzetto a immersione con collo di estensione in acciaio inox V4A

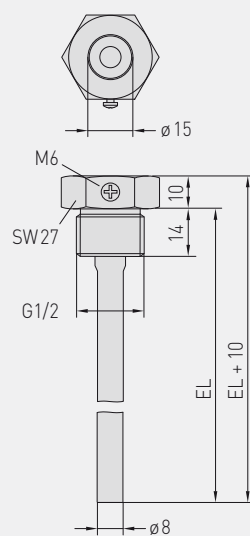
TM 65 - Modbus + MF-15-K

Sonda di temperatura per canale con flangia di montaggio in plastica

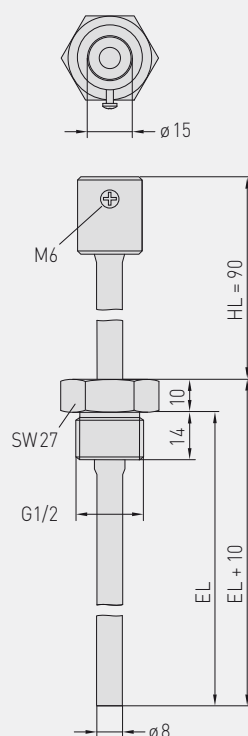
Disegno quotato TH08-ms/xx



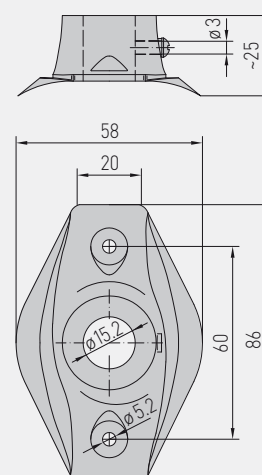
Disegno quotato TH08-VA/xx



Disegno quotato TH08-VA/xx/90



Disegno quotato MF-15-K





S+S REGELTECHNIK

THERMASGARD® TM 65 - Modbus

Trasmettitore di temperatura per canale a immersione / con attacco filettato, calibrabile, con collegamento Modbus

...grazie alla combinazione degli accessori:



TH08-ms/xx

Pozzetto a immersione in ottone nichelato, a tenuta filettata, conica, secondo DIN 10226



TH08-VA/xx

Pozzetto a immersione in acciaio inox V4A, a tenuta piana, cilindrica, secondo DIN 228



TH08-VA/xx/90

Pozzetto a immersione con collo di estensione in acciaio inox V4A, a tenuta piana, cilindrica, secondo DIN 228



MF-15-K

Flangia di montaggio in plastica

THERMASGARD® TH08 – Pozzetto a immersione Ø 8 mm (Accessori)

Tipo / WG01	p _{max} (statica)	T _{max}	Lunghezza di installazione (EL)	N. art.	Prezzo
TH08-ms/xx	Ottone nichelato			senza collo di estensione	
TH08-MS 50MM	10 bar	+150 °C	50 mm	7100-0011-0010-132	
TH08-MS 100MM	10 bar	+150 °C	100 mm	7100-0011-0020-132	
TH08-MS 150MM	10 bar	+150 °C	150 mm	7100-0011-0030-132	
TH08-MS 200MM	10 bar	+150 °C	200 mm	7100-0011-0040-132	
TH08-MS 250MM	10 bar	+150 °C	250 mm	7100-0011-0050-132	
TH08-MS 300MM	10 bar	+150 °C	300 mm	7100-0011-0060-132	
TH08-MS 350MM	10 bar	+150 °C	350 mm	7100-0011-0070-132	
TH08-MS 400MM	10 bar	+150 °C	400 mm	7100-0011-0080-132	
TH08-VA/xx	Acciaio inox V4A (1.4571)			senza collo di estensione	
TH08-VA 50MM	40 bar	+600 °C	50 mm	7100-0012-0010-132	
TH08-VA 100MM	40 bar	+600 °C	100 mm	7100-0012-0020-132	
TH08-VA 150MM	40 bar	+600 °C	150 mm	7100-0012-0030-132	
TH08-VA 200MM	40 bar	+600 °C	200 mm	7100-0012-0040-132	
TH08-VA 250MM	40 bar	+600 °C	250 mm	7100-0012-0050-132	
TH08-VA 300MM	40 bar	+600 °C	300 mm	7100-0012-0060-132	
TH08-VA 350MM	40 bar	+600 °C	350 mm	7100-0012-0070-132	
TH08-VA 400MM	40 bar	+600 °C	400 mm	7100-0012-0080-132	
TH08-VA/xx/90	Acciaio inox V4A (1.4571)			con collo di estensione (90mm)	
TH08-VA 50/90MM	40 bar	+600 °C	50 mm	7100-0012-0012-132	
TH08-VA 100/90MM	40 bar	+600 °C	100 mm	7100-0012-0022-132	
TH08-VA 150/90MM	40 bar	+600 °C	150 mm	7100-0012-0032-132	
TH08-VA 200/90MM	40 bar	+600 °C	200 mm	7100-0012-0042-132	
TH08-VA 250/90MM	40 bar	+600 °C	250 mm	7100-0012-0052-132	
TH08-VA 300/90MM	40 bar	+600 °C	300 mm	7100-0012-0062-132	

Avvertenza: diametro interno dell'alloggiamento 15,0mm
Per ulteriori informazioni vedere l'ultimo capitolo!

Flangia di montaggio (Accessori)

Tipo / WG01	T _{max}	N. art.	Prezzo
MF			
MF-15-K	Flangia di montaggio in plastica, 56,8x84,3 mm, Ø 15,2 mm passatubo	+100 °C	7100-0032-0000-000
Avvertenza: Per ulteriori informazioni vedere l'ultimo capitolo!			